

Ein vollständiges Gesamtbild aus Fragmenten? Epiphyten im Kronenraum einer Rot-Eiche

SEBASTIAN DITTRICH

Fehlen die technischen Möglichkeiten zum Erklettern von Bäumen, bieten umgeworfene und gebrochene Bäume die nächstbeste Möglichkeit, die oft artenreichen Flechten- und Moosgemeinschaften im Kronenraum zu untersuchen (CEZANNE & EICHLER 2025). Bisweilen kann auch auf abgebrochene Starkäste und Kronenteile zurückgegriffen werden (DITTRICH 2025). In letzteren Fällen mag aber fraglich sein, ob auch aus wenigen Fragmenten alle oder wenigstens die meisten Arten im Kronenraum ermittelt werden können. Einen Anhaltspunkt bot hierzu die Untersuchung einer Rot-Eiche (*Quercus rubra* L.) in Dresden. Hier konnten einzelne abgebrochene Starkäste bereits 2021 auf ihren Bewuchs untersucht werden, bevor der Baum dann im Sommer 2025 durch einen Sturm vollständig umgebrochen wurde (Abb. 1).



Abb. 1: Zersägte Roteiche (Juli 2025, Foto: S. Dittrich)

Der zuletzt um 120 Jahre alte Baum (Brusthöhen-Durchmesser: 91 cm; Höhe: 33 m) zählt zum Altbestand eines historischen Landschaftsgartens (Bienertgarten, Dresden-Plauen; DITTRICH 2025), der inzwischen, abgesehen von Verkehrssicherungsmaßnahmen, weitgehend der Naturdynamik unterliegt. Hierdurch werden die Altbäume auch zunehmend von jüngeren, spontan aufwachsenden Laubbäumen eingeengt. Für die Flechten- und Mooserfassung wurde der Baum schon bei der ersten Untersuchung gemäß JOHN & STAPPER (2015) in vier Abschnitte eingeteilt: Stammbasis von 0–40 cm (I), unterer Stamm (40–200 cm, II), oberer Stamm und Kronenäste >5 cm Dicke ab dem untersten Kronenast (III) sowie die Kronenzweige mit <5cm Dicke (IV).



Abb. 2: *Ulota bruchii* (Juli 2025, Foto: S. Dittrich).



Abb. 3: *Parmelia saxatilis* (Juli 2025, Foto: S. Dittrich).

Bei der (weitgehend) vollständigen Untersuchung des liegenden Baumes wurden zahlreiche „neue“ Arten gefunden, die bei der Ersterfassung der Bruchäste nicht nachgewiesen wurden, seit 2021 aber sicher nicht den Baum neu besiedelt haben (Abb. 1, 2; Tab. 1). So stehen bisher (2021) 8 Moosen und 6 Flechten nun (2025) 16 Flechten und 13 Moose gegenüber. Auffällig ist insbesondere der Anstieg bei den Flechten – ein möglicher Hinweis, dass die vorher untersuchten, moosreichen Äste aus eher beschatteten Kronenbereichen stammten. Insgesamt war die erste Erfassung klar unvollständig. Die aus der jüngsten Erfassung ermittelten Gesamtartenzahlen (inkl. unterer Stamm und Stammbasis; Tab. 2) liegen auch näher an den Maxima der Artenzahlen, die bei fünf anderen, auch erkletterten Roteichen in der weiteren Region ermittelt worden sind (hier: Flechten: 5–20; Moose: 4–13; DITTRICH & al. in Vorb.).

Erfassungen der Moose und Flechten auf Bruchästen, gerade wenn sie noch konkreten Bäumen zugeordnet werden können, müssen keineswegs wertlos sein. Für Fundmeldungen sind sie sogar eine sehr wichtige Ergänzung. Allerdings sollte – wenigstens bei einzelnen Ästen und kleinen Kronenteilen – grundsätzlich von einer fragmentarischen Erfassung der Artgemeinschaften einzelner Bäume ausgegangen werden.

Tab. 1: Verbreitung der Flechten- und Moosarten auf den verschiedenen Abschnitten der untersuchten Roteiche. **Dick gedruckt:** 2025 im Kronenbereich zusätzlich gefunden.

	I	II	III	IV
Flechten:				
<i>Amandinea punctata</i>			+	
<i>Candellariella reflexa/efflorescens</i>			+	+
<i>Cladonia spec.</i>		+	+	
<i>Hyperphyscia adglutinata</i>			+	
<i>Lepraria finckii</i>	+	+	+	
<i>Melanohalea exasperatula</i>			+	
<i>Parmelia saxatilis</i>			+	
<i>Parmelia sulcata</i>			+	+

	I	II	III	IV
Flechten:				
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>				+
<i>Physcia adscendens</i>			+	+
<i>Physcia spec.</i>				+
<i>Physcia tenella</i>				+
<i>Polycauliona polycarpa</i>				+
<i>Punctelia jeckeri</i>			+	
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>	+		+	+
<i>Xanthoria parietina</i>				+
Moose:				
<i>Amblystegium serpens</i>		+	+	
<i>Brachythecium rutabulum</i>			+	
<i>Dicranoweisia cirrata</i>				+
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+	+	+	
<i>Lewinskya affinis</i>		+	+	+
<i>Lewinskya speciosa</i>			+	
<i>Metzgeria furcata</i>			+	
<i>Orthotrichum pumilum</i>			+	
<i>Orthotrichum stramineum</i>			+	
<i>Platygyrium repens</i>	+	+	+	
<i>Pulvigerella lyellii</i>			+	
<i>Ulota bruchii</i>			+	
<i>Ulota crispa</i> s.l.			+	

Tab. 2: Artenzahlen in den einzelnen Abschnitten des untersuchten Baumes

	I	II	III	IV
2021				
Flechten	2	2	5	4
Moose	2	4	6	2
2025				
Flechten	2	2	11	9
Moose	2	4	12	2

Literatur

- CEZANNE, R. & EICHLER, M. 2025. Flechten an einer abgebrochenen Eiche im Darmstädter Ostwald. – *Herzogia* 12: 88-96.
- DITTRICH, S. 2025. Epiphytische Moose und Flechten an ausgewählten Bäumen im Einzugsgebiet von Wilder, Roter und Vereinigter Weißeritz (Osterzgebirge, Erzgebirgsvorland). – *Sächsische Floristische Mitteilungen* 27: 86–107.
- JOHN, V. & STAPPER, N. J. 2015. Schwarznuss (*Juglans nigra*) in Auwäldern am Rhein als bedeutender Trägerbaum für Flechten und Moose in Rheinland-Pfalz. – *Herzogia* 28: 405–429.

Anschrift des Autors

SEBASTIAN DITTRICH

TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, Professur für Biodiversität und Naturschutz, Pienner Straße 7, D-01737 Tharandt, E-Mail: sebastian.dittrich@tu-dresden.de